

Luaran Kognitif dan Perilaku Pada Anak Usia Sekolah yang Lahir Prematur: Kajian Berbasis Meta-analisis

***(Cognitive And Behavioral Outcomes of School-Aged
Children Who Were Born Preterm: Meta-Analysis
Based)***

Irwanto

Divisi Tumbuh Kembang Anak dan Remaja
Departemen/SMF Ilmu Kesehatan Anak
FK Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Abstrak

Fungsi kognitif dan perilaku anak usia sekolah yang lahir prematur telah dilaporkan secara luas, meta-analisis pada anak lahir prematur dengan luaran kognitif dan perilaku menunjukkan bahwa anak lahir prematur mempunyai risiko masalah kognitif, gangguan perilaku dan emosional serta gagal tumbuh di kemudian hari. Kontrol memiliki skor kognitif signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan anak lahir prematur (*weighted mean difference, 10.9; 95% confidence interval [CI], 9.2-12.5*). Mean skor kognitif kasus lahir prematur dan aterm (kontrol) adalah berbanding lurus (*proportional*) dengan berat badan lahir ($R^2 = 0.51$; $P < .001$) dan masa gestasi ($R^2 = 0.49$; $P < .001$). Anak lahir prematur menunjukkan peningkatan perilaku eksternalisasi dan internalisasi pada 81% studi dan memiliki lebih dari dua kali RR untuk perkembangan ADHD (*pooled RR, 2.64, 95% CI, 1.85-3.78*). Hal ini berhubungan dengan ukuran

volume otak total, white matter, grey matter, serebelum, hippocampus, dan corpus callosum yang lebih kecil.

Kata kunci: kognitif, perilaku, anak usia sekolah, prematur.

Abstract

Cognitive function and behavior of school-aged children who were born prematurely have been widely reported, the meta-analysis in children born prematurely with cognitive and behavioral outcomes showed that they are at risk of cognitive problems, emotional and behavioral disorders and failure to thrive in the future. Controls had significantly higher cognitive scores than children born preterm (weighted mean difference, 10.9, 95% confidence interval [CI], 9.2-12.5). Mean cognitive scores of cases born preterm and at term (control) were directly proportional (proportional) with birth weight ($R^2 = 0.51$, $P < .001$) and gestation ($R^2 = 0.49$, $P < .001$). Children born prematurely showed increased externalizing and internalizing behaviors in 81% of study and has more than twice the RR for the development of ADHD (pooled RR, 2.64, 95% CI, 1.85 to 3.78). These were related to the size of the total brain volume, white matter, grey matter, cerebellum, hippocampus, and smaller corpus callosum.

Key words: cognitive, behavior, school-aged children, preterm.

Pendahuluan

Kelangsungan hidup bayi prematur saat ini semakin meningkat, sesuai dengan peningkatan kualitas pelayanan saat kelahiran dan unit perawatan intensif neonatal^{1,2} dan terjadi peningkatan masalah neurobehavioral bayi prematur pada dekade ini yang merupakan masalah besar bagi kesehatan anak^{3,4}. Data dari WHO November 2013, menunjukkan jumlah kelahiran bayi hidup di Indonesia pada tahun 2010 adalah 4.371.800, dengan kelahiran prematur sebanyak 675.700 (15,5 per 100 kelahiran hidup) dan angka kematian sebesar 32.400 (nomor 8 penyebab kematian di Indonesia)⁵.